

(19) 世界知的所有權機關
國際事務局



(43) 國際公開日
2005 年 12 月 22 日 (22.12.2005)

PCT

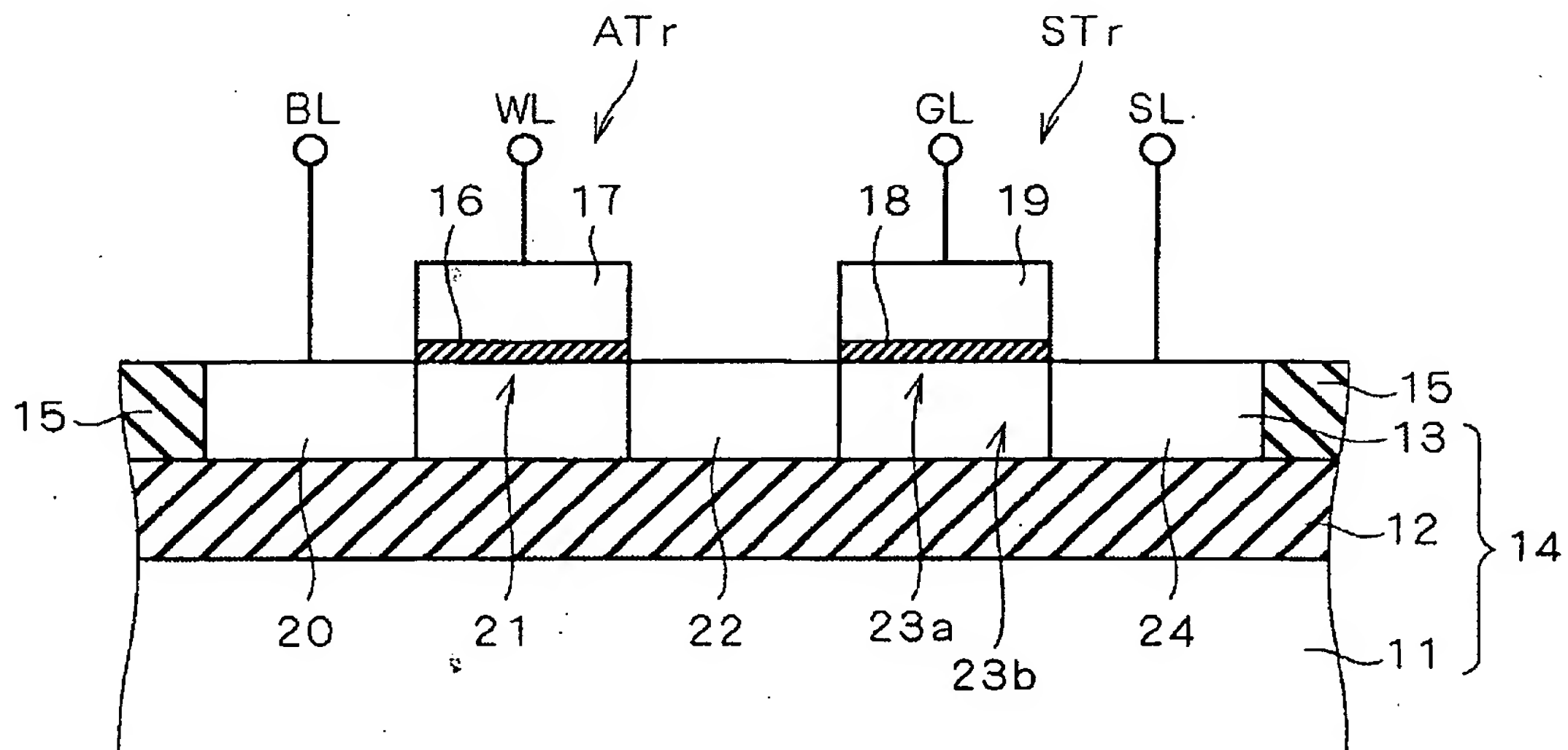
(10) 国際公開番号
WO 2005/122244 A1

- | | | |
|---|------------------------------|---|
| (51) 国際特許分類 ⁷⁾ :
G11C 11/405, H01L 27/108 | H01L 21/8242, | CORP.) [JP/JP]; 〒1006334 東京都千代田区丸の内二丁目4番1号 Tokyo (JP). |
| (21) 国際出願番号: | PCT/JP2005/010242 | (72) 発明者; および |
| (22) 国際出願日: | 2005 年6 月3 日 (03.06.2005) | (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 森下 玄 (MORISHITA, Fukashi) [JP/JP]; 〒1006334 東京都千代田区丸の内二丁目4番1号株式会社ルネサステクノ |
| (25) 国際出願の言語: | 日本語 | ロジ内 Tokyo (JP). 有本 和民 (ARIMOTO, Kazutami) [JP/JP]; 〒1006334 東京都千代田区丸の内二丁目4番 |
| (26) 国際公開の言語: | 日本語 | 1号株式会社ルネサステクノロジ内 Tokyo (JP). |
| (30) 優先権データ:
特願2004-170920 | 2004 年6 月9 日 (09.06.2004) JP | (74) 代理人: 吉田 茂明, 外(YOSHIDA, Shigeaki et al.); 〒5400001 大阪府大阪府中央区城見1丁目4番70号住友生命OBPプラザビル10階 Osaka (JP). |
| (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社ルネサステクノロジ (RENESAS TECHNOLOGY | | (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, |

[続葉有]

(54) Title: SEMICONDUCTOR STORAGE

(54) 発明の名称: 半導体記憶装置



(57) Abstract: Disclosed is a semiconductor storage which operates stably and can be produced by an MOS process. A storage transistor (STr) comprises impurity diffused regions (22, 24), a channel forming region (23a), a charge storage node (23b), a gate oxide film (18) and a gate electrode (19). The gate electrode (19) is connected to a gate line (GL), and the impurity diffused region (24) is connected to a source line (SL). The storage transistor (STr) stores data "1" or data "0" by creating a state where holes are stored in the charge storage node (23b) or a state where holes are not stored in the charge storage node (23b). An access transistor (ATr) comprises impurity diffused regions (20, 22), a channel forming region (21), a gate oxide film (16) and a gate electrode (17). The impurity diffused region (20) is connected to a bit line (BL).

(57) 要約: 本発明は、MOSプロセスによって製造可能であり、しかも安定動作を実現し得る半導体記憶装置を得ることを目的とする。ストレージトランジスタ(STr)は、不純物拡散

〔続葉有〕

WO 2005/122244 A1